



ESTÁNDAR OPERACIONAL

NORMA DE PERFORACIÓN

RECOMENDACIONES



- 7 Verificar nivel de batería y conexión estable de internet 
- 6 Utiliza recursos adicionales 
- 5 Tenga a la mano lápiz y papel 
- 4 Haz pausas regulares 
- 3 Establece metas específicas 
- 2 Revisa y organiza tu material 
- 1 Crea un espacio de estudio adecuado 



MODULO IV

- REQUISITOS DEL PERSONAL
- OPERACIONES SEGURAS



REQUISITOS DEL
—
PERSONAL

3. REQUISITOS DEL PERSONAL

3.1. FORMACIÓN Y COMPETENCIA

3.1.1. Todos los operadores de perforadoras deben ser formados y evaluados como competentes mediante una formación basada en la competencia.



REQUISITOS DEL PERSONAL

3.1. FORMACIÓN Y COMPETENCIA

3.1.2. El personal operador de perforación con formación externa debe ser verificado por un representante de Teck mediante la revisión de la documentación de formación y/o la evaluación basada en la competencia.



REQUISITOS DEL PERSONAL

3.1. FORMACIÓN Y COMPETENCIA

3.1.3. El personal debe estar formado y ser competente para todas las actividades suplementarias de alto riesgo.



PROCEDIMIENTOS

Todo miembro de cuadrilla contratada de perforación debe contar con la siguiente experiencia mínima (relevante):

- ◆ **Encargado/Supervisor: 10+ años**
- ◆ **Perforador: 5+ años**
- ◆ **Ayudante de perforador/auxiliar: 2+ años**
- ◆ **Personal adicional: 6+ meses**



PROCEDIMIENTOS

El acceso al sitio de perforación debe restringirse a personal contratado y personas aprobadas por el representante de Teck; sólo se permite el acceso al sitio de perforación después de una inducción a los peligros del sitio.



PROCEDIMIENTOS

Cuando se vayan a tener visitas no autorizadas deben instalarse barreras físicas que se extiendan el doble de la proyección horizontal del mástil de perforación, para evitar el paso.



PROCEDIMIENTOS

El acceso al sitio de perforación debe restringirse a personal contratado y personas aprobadas por el representante de Teck; sólo se permite el acceso al sitio de perforación después de una inducción a los peligros del sitio.



PROCEDIMIENTOS

El contratista debe contar con procedimientos documentados para toda actividad de alto riesgo, incluyendo como mínimo:

- ◆ Construcción de la planilla de perforación.
- ◆ Montaje/desmontaje/mudanza/levantamiento de torre de perforación.
- ◆ Manejo de barras.
- ◆ Carga y manejo de combustible.
- ◆ Bloqueo eléctrico y de equipo.
- ◆ Asegurar el mástil y nivelar la perforadora.
- ◆ Trabajo de altura (incluyendo rescate)



PROCEDIMIENTOS

Personal de Teck debe realizar en cada sitio un proceso documentado regular de inspección, incluyendo como mínimo:

- ◆ **Condición e idoneidad de equipo y PPE.**
- ◆ **Plataformas/planillas de perforación antes, durante y después de perforación.**
- ◆ **Todo equipo relacionado con la perforación antes del inicio y durante la perforación de cada barreno.**
- ◆ **Contención de recortes y sumideros.**
- ◆ **Lugares de contención de combustible.**
- ◆ **Rutas de acceso al sitio.**





OPERACIONES SEGURAS DE PERFORACIÓN

Teck

OPERACIONES SEGURAS DE PERFORACIÓN

PLANEE

- Acatar Lineamientos SSMA para 'Gestión de Contratistas'.
- Valorar riesgos antes de movilizar, valorar de nuevo una vez movilizados.
- Realizar acciones específicas de la tarea, convocar a reuniones para planear movimientos antes de perforar.
- Colaborar con toda cuadrilla en el sitio que pueda verse afectada por la perforación.

REALICE

- Implementar conversaciones VFL, procedimientos requeridos e informes de incidentes.
- Asegurar implementación de controles para mitigar exposición a riesgos específicos de la tarea (por ej. carga y contención de combustible, contención de recortes, barreras, peligros naturales, peligros mineras, manejo de barras, etc.)

REVISE

- Realizar inspecciones documentadas regulares de equipo de perforación, planillas de perforación, equipo auxiliar, sumideros, sistemas para recolectar recortes en las etapas antes, durante y después de perforación.

ACTUE

- Seguimiento post-programa con contratistas/cuadrillas para evaluar desempeño y oportunidades de mejora.
- Acciones correctivas implementadas.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

Los impactos ambientales deben reducirse con procedimientos para:

- ◆ **Asegurar cumplimiento con toda condición de los permisos.**
- ◆ **Asegurar que no entren recortes o hidrocarburos a cauces de agua o hábitats críticos.**
- ◆ **Contener y mitigar todo derrame potencialmente peligroso.**
- ◆ **Prevenir erosión y sedimentación de tierra.**
- ◆ **Vigilar consumo y calidad de agua.**
- ◆ **Registrar perturbaciones al sitio antes, durante y después de perforación (por ej., con fotografías).**
- ◆ **Rehabilitar sitios de perforación y caminos de acceso.**
- ◆ **Minimizar interacción con fauna.**



PROTECCIÓN AMBIENTAL

Todo hidrocarburo a granel debe almacenarse dentro de contenedores de doble pared que brinden un mínimo de 100% de contención; deben usarse barreras de contención para todo material peligroso; y en lugares de carga de combustible deben colocarse equipos anti-derrame.

Teck



PROTECCIÓN AMBIENTAL

Los aditivos de perforación deben ser biodegradables y, si es posible, aprobados para uso en la perforación de pozos de agua potable.

Teck



Teck



CONSIDERACIONES FINALES

EXENCIONES

Los requisitos de este estándar son obligatorios a menos que se haya aprobado una exención formal mediante el proceso de exención aprobado por el HPRC. En aquellas circunstancias en las que el Gerente General (o equivalente) del sitio pueda demostrar mediante una Evaluación de Riesgos que un requisito concreto no es práctico para su sitio, deberá presentar una justificación de exención por escrito al Vicepresidente de la Unidad de Negocio y al Vicepresidente de Salud y Seguridad.



EXENCIOS

- ◆ **No debe asumirse ninguna exención sin la aprobación de ambas entidades.**
- ◆ **La exención está sujeta al requisito de que el centro revise anualmente la exención para determinar si las circunstancias han cambiado y puede aplicarse el control.**
- ◆ **Encontrará más información sobre el proceso de exención en el documento de Teck Requisitos para el control de riesgos de alto potencial.**



DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ◆ **Estándar Trabajo en altura.**
- ◆ **Estándar Caída de objetos.**
- ◆ **Estándar Grúas e Izamiento.**
- ◆ **Estándar Partículas respirables.**
- ◆ **Estándares para los programas de higiene en el trabajo.**
- ◆ **Estándar Trabajos eléctricos.**

Estándar Aislamiento de energías peligrosas.

Teck / **Estándar**

HPRC-06 – Estándar caída de objetos

Propósito	Definir los requisitos que permitan gestionar eficazmente los riesgos de salud y seguridad de alto potencial de Teck.
Objetivos	Proporcionar los requisitos mínimos para prevenir las lesiones asociadas a la caída de objetos.
Alcance	<p>Se exige el cumplimiento de este estándar en todas las instalaciones controladas por Teck, incluidas las actividades de los contratistas.</p> <p>Los requisitos de este estándar son obligatorios a menos que se haya aprobado una exención formal mediante el proceso de exención aprobado por el HPRC.</p>

Teck / **Estándar**

HPRC-09 – Estándar aislamiento de energías peligrosas

Propósito	Definir los requisitos que permitan gestionar eficazmente los riesgos de salud y seguridad de alto potencial de Teck.
Objetivos	Permitir a Teck proporcionar los requisitos mínimos para el aislamiento de energías peligrosas, que se considera una tarea de alto riesgo.
Alcance	<p>Se exige el cumplimiento de este estándar en todas las instalaciones controladas por Teck, incluidas las actividades de los contratistas.</p> <p>Los requisitos de este estándar son obligatorios a menos que se haya aprobado una exención formal mediante el proceso de exención aprobado por la HPRC.</p>

Teck

Teck

GRACIAS